4. デジタルストーリーテリングで映像作品を作ろう

1 デジタルストーリーテリング

〔1〕デジタルストーリーテリングとは

授業やゼミで調査した研究課題、身近な出来事や歳時の記録、世の中の関心事や自分で創作したお話などをストーリー（物語り）仕立てにし、「語ったり」「伝えたり」する表現手法をストーリーテリングと言います。そのストーリーを元にデジタル機器を用い、ビデオ映像や写真、スキャナーで取り込んだ絵画やイラスト、解説の為のナレーション、音楽（ＢＧＭ）、字幕などに効果的な演出をかけながら編集作業を繰り返し、ひとつの物語りを制作・発表することをデジタルストーリーテリング（日本語で「デジタル紙芝居」と表現する場合もある）と言います。ショートストーリーは 2～5 分程度のものが多く、自己表現やプレゼンテーションを重要視する欧米の教育機関では、デジタルストーリーテリングを授業に取り入れる機会が増えています。

初心者は静止画像を利用した制作のほうが入りやすいのですが、主に今回は主に動画を使う手法を解説します。

デジタルストーリーテリングの特徴の一つは、未体験者にもその方法論を会得する事で、誰もが気軽に創作活動に関われる事です。制作は通常グループワークを基本に行われ、それぞれのアイディアについて議論を重ねていき（ストーリーサークル）、相互に協力しあいながら企画や台本をまとめて作品を完成させ、最終的には公の場でのプレゼンテーションへ繋げます。

制作は、コンピュータに既に入っている動画編集ソフト(iMovie※1やWindowsムービーメーカーなど)や録画用ソフトを用います。

※1 iMovie について
iMovie（アイムービー）とは、アップル社の「iLife」に含まれるビデオ編集ソフトである。「iMovie」を使用すると、所持しているのデジタルビデオや写真を用いて、簡単にムービー作品を作成出来る。
1 回クリックするだけでデジタルビデオを読み込むことができ、さらに一番いい部分を選んだり、それ以外の部分を切り取ったり、ビデオ、サウンド、およびタイトルの効果を追加することが可能。
さらにムービーを共有するために、「iDVD」を使って DVD に書き込んだり、「iWeb」を使ってインターネット上に公開することも出来る。
（Mac ヘルプより一部引用）

〔２〕デジタルストーリーテリング活用法

1）旅行やゼミ見学で調査した内容を映像化する。
2）興味深い歴史や時代についての調査・研究をストーリーにまとめる。（仙台や東北の歴史・文化・芸術についてなど）
3）家族や地域など、身の回りの環境や歳時などを物語りにする。
4）植物や動物の成長・観察の記録を作る。
5）ボランティア活動やサークルの記録をストーリーにする。
6）時代を捉えた社会的なテーマを題材に、作品を創る。
7）オリジナルの脚本を作り、ショートストーリーを制作する。

〔３〕デジタルストーリーテリングの効用

1）　ストーリーの創作に必要な想像力や構成能力が高まる。
2）　グループでの創作活動の場合、個人と他者との意見交換や調整など、協調性や協同してものを作る為の能力が養われる。
3）　グループ作業における役割分担などで、責任感が問われる。
4）　基本的なデジタル動画の編集技術が修得出来る。
5）　グループでの創作を発表する事で、批評する力が身に付く。

〔４〕デジタルストーリーテリングの作成方法

1）　テーマを選択し、フィールドワークや文献調査を行う。
2）　デジタル映像や写真を撮ったり、過去のデータを選定する。
3）　情報を整理しながら起承転結（※2）などを考慮したストーリーを紡ぎ出し、全体を構成しながら、絵コンテなどで第三者にもイメージを判り易く伝えられるようにする。
4）　グループでストーリーを公開し、課題を出し合いながら、物語りの内容や展開をより良くする為の議論を重ねる。
5）　手直しを繰り返しながら、最終的なストーリーを決定する。
6）　映像や写真・絵などをコンピューターの動画編集ソフトを使って取り込み、何度も検討を繰り返しながら構成する。
7）　音楽やナレーション、字幕等を入れながら、より良い効果を上げる演出方法を工夫する。
8）　最終的に公の場で行うプレゼンテーションへ繋げる。

※2 起承転結

起
物語りの始まりにおいて、その世界の入り口へと誘う役割を持っている。主要な人物が登場し、その人物描写や背景などが紹介され、その後の展開への仕掛けや伏線が語られる。この物語りへの期待や好奇心をかき立て、読者に強烈なインパクトを与える様な内容が求められる。

承
「起」の内容を受けて、物語が発展的に広がりを見せる部分であり、ここが物語りの本編になる事が多い。物語の構成は「起承承転結」という流れにするのが最も作りやすい。「承」部の内容を一番多くして、順に「起」「転」「結」とするのが、構成上は展開しやすいと言われている。

転
「起」「承」と展開したストーリーは、予測不可能な問題に直面しながら大きな転換点を迎え、この物語りのクライマックスへと到達する。その課題を克服する為に、主人公を中心にあらゆる困難へと立ち向かうことになる。その後は出来るだけテンポを揚げ、一気に結論へと導いて行く展開が望ましい。

結
主人公や登場人物達が幾多の艱難辛苦を乗り越えた後、物語は完結を迎える。物語りに仕掛けられた謎や伏線がある結論に終息し、何らかの形で決着がつく。
このように「起承転結」に準じた構成は、「物語り創作」の基礎中の基本と言える。それにこだわらない方法もあるが、特に初めて創作に挑むときは、「起承転結」を基本にした方が良いと思われる。

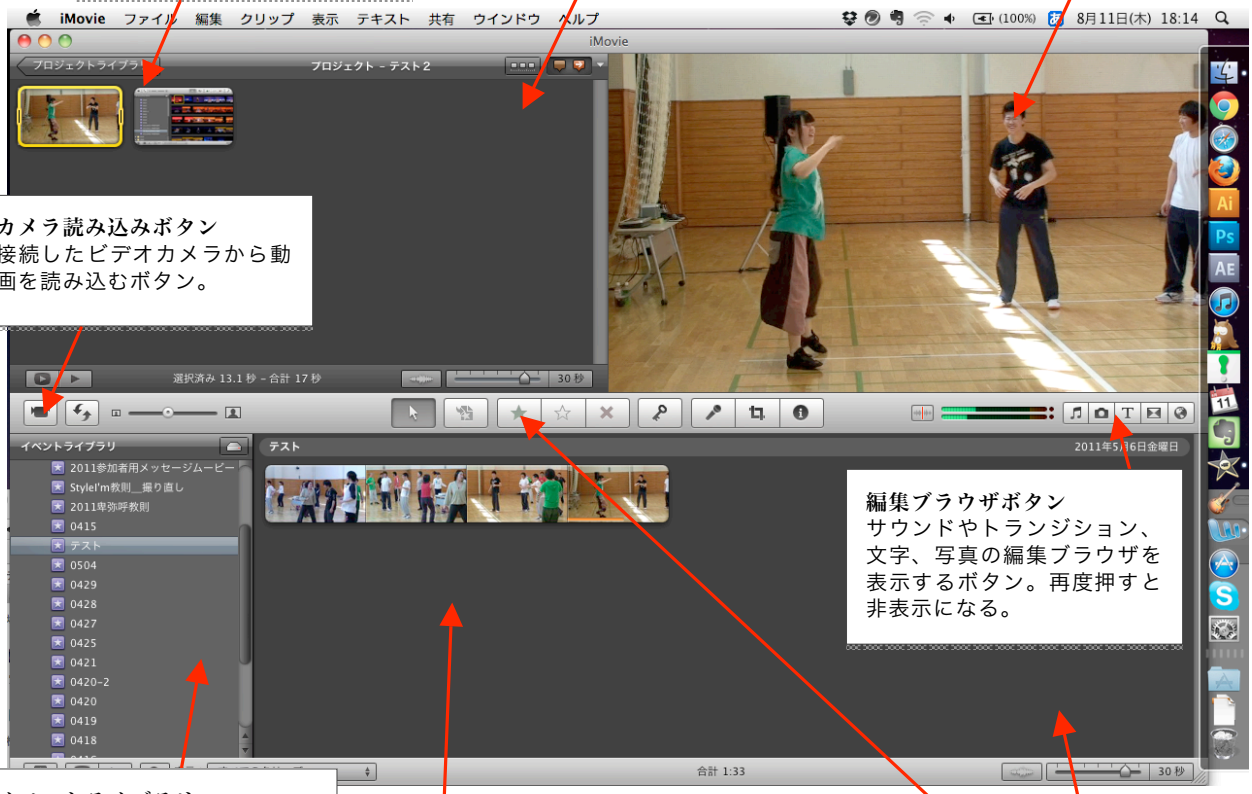
2 iMovie を使って動画編集を行う

＜画面説明＞

プロジェクトライブラリ
作成されている複数のプロジェクトを一覧出来る。

プロジェクト
クリップ・写真・画面効果・音響効果・タイトル作成などの追加の編集を行う。

プレビュー画面
現在カーソルを合わせているプロジェクト・イベントのムービーを見ることが出来る。



カメラ読み込みボタン
接続したビデオカメラから動画を読み込むボタン。

編集ブラウザボタン
サウンドやトランジション、文字、写真の編集ブラウザを表示するボタン。再度押すと非表示になる。

イベントライブラリ
ビデオカメラから取得した動画が日付や任意のフォルダ別に保存されている。

イベント
イベントに保存された動画が表示される。ここからクリップを選択し、プロジェクトに追加する。文字や写真、サウンドを入れるときも、ここに素材が表示される。

クリップサイズ スライダ
ビデオクリップのサムネイルイメージ数を 1/2 秒毎からクリップ全体の表示まで調整できる。

トランジション
2 つのクリップの間をフレームでブレンドして、継ぎ目が滑らかになるようにする特殊効果。「フェード」など、トランジションには多くのさまざまなスタイルがある。

〔１〕操作方法

1. 動画を取り込む

iMovie を立ち上げ、ビデオカメラ(※3)をパソコン本体に接続し、ビデオカメラの電源を入れる。

操作画面中央左のカメラマーク（P3 画面説明参照）

読み込みボタン をクリック。もしくはプルダウンメニュー「ファイル」から「カメラから読み込む」を選択。読み込み画面が開きビデオカメラ内の動画が表示される。選択した動画だけを取り込みたい時は、左下の「自動」ボタンを「手動」に切り替え、取り込む動画を選択し、「チェックした項目を読み込む」をクリック。(読み込みのサイズを選択する)

取り込む動画の保存先（通常は Macintosh HD）を選択。

併せて iMovie 内に保存するためのイベントも指定する。

※3 ビデオカメラについて

■ビデオカメラの接続方法については、ビデオカメラの取扱説明書を参考のこと。

■ビデオカメラの対応機種は、SONY、Canon、Panasonic など。詳細は、メーカーのホームページを参照のこと。

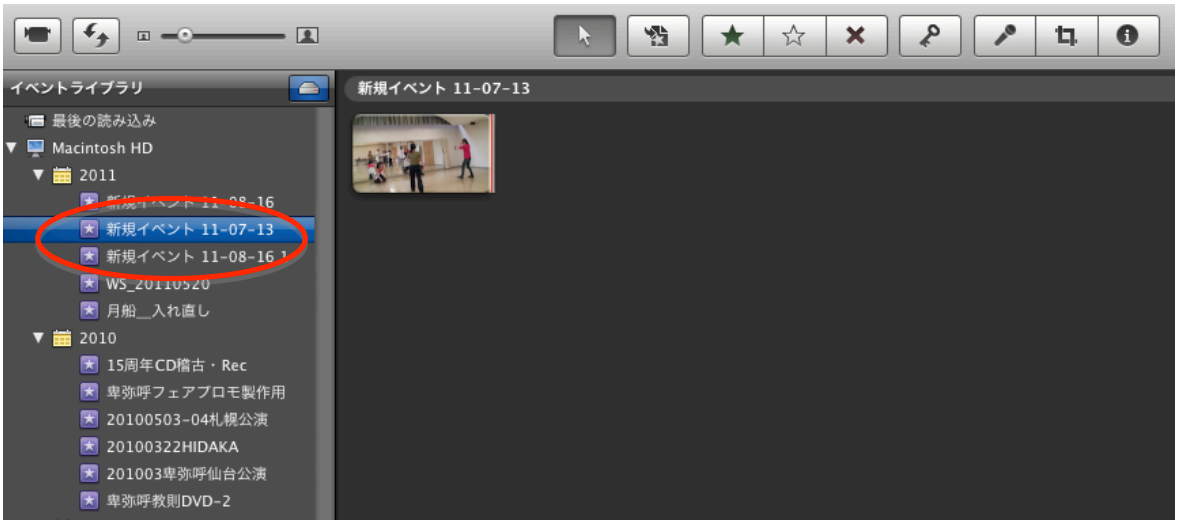
■ビデオカメラからではなく動画データ（USB メモリなど）をから読み込む場合、「ファイル」メニューから「読み込み」から「ムービー」を選択。

■基本の設定の場合、動画ファイルは個人用フォルダの「ムービー」フォルダ内の「iMovie Events」フォルダに、イベントごとに分けて保存される。

■読み込む動画のサイズを「大」にするとファイルサイズを大幅に縮小できる。

新規イベントを作成する場合は、ファイル名を入力。

保存されたイベントは、イベントライブラリ内に表示される。



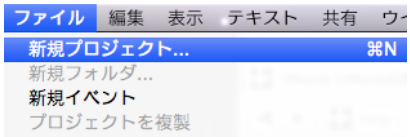
2. プロジェクトの作成

画面左上の「プロジェクトライブラリ」をクリックする。

プロジェクトライブラリが表示される。

ライブラリ右下の＋ボタンをクリックする。

■プルダウンメニューの「ファイル」から「新規プロジェクト」の選択でも新規作成が可能。

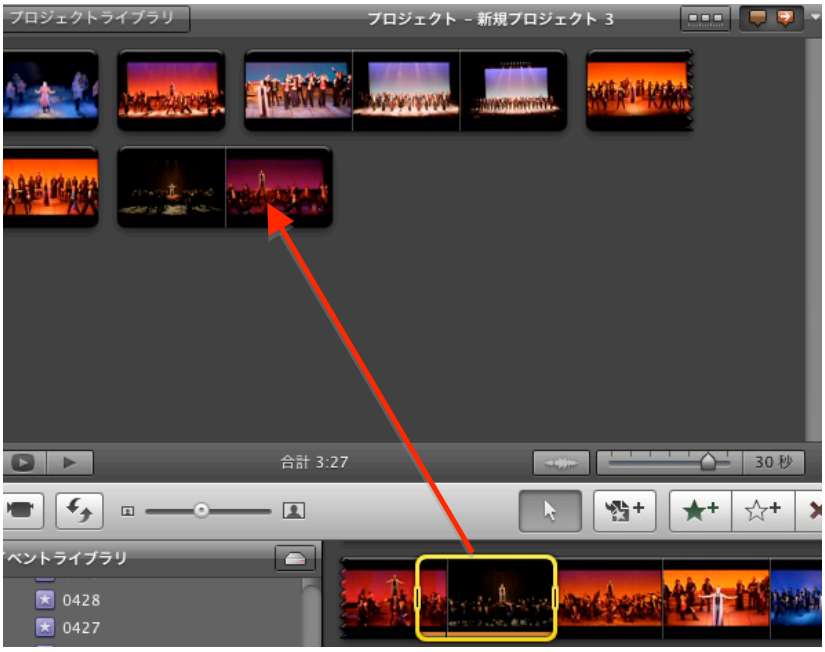


新規プロジェクト作成画面が表示される。
プロジェクト名を入力し、アスペクト比を選択。(通常のビデオカメラの場合、ワイド画面(16:9)に設定)
プロジェクトテーマを選ぶ。(今回はテーマなしを選択)

3. プロジェクトの編集

　イベントを選び、動画クリップのサムネイルにカーソルを合わせて任意の箇所をクリックすると、クリップが選択できる（クリップの長さは自動的に４秒になる）。表示時間を調整したい場合は、黄色い選択枠の両端を左右にドラッグする。

シーンが黄色い枠で囲まれたら、その動画をプロジェクトにドラッグするとプロジェクト内に追加される。



イベントから任意の動画（クリップ）を選び、プロジェクトにドラッグするだけで、基本的な編集は可能。

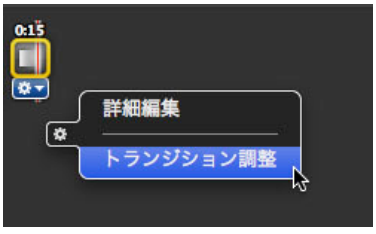
■クリップ上にカーソルを合わせてキーボードのスペースバーを押すと、その箇所から動画を再生・停止する。この機能でどのクリップもその場で内容を確認できる。

4. トランジション（特殊効果）を挿入する

クリップ間にトランジションを追加し、クリップ間の切れ目を繋ぎ合わせたり、スムーズにしたりすることが出来る。

「iMovie」の ツールバーから「トランジション」ボタンをクリック、あるいは「ウインドウ」から「トランジション」と選択。

■効果がかかっている時間を調整したいなど、トランジションを変更したい場合は、歯車ボタンから「トランジション調整」で継続時間を変更する事が出来る。「詳細編集」では、クリップとトランジションがかかる時間の細かな調整が出来る。

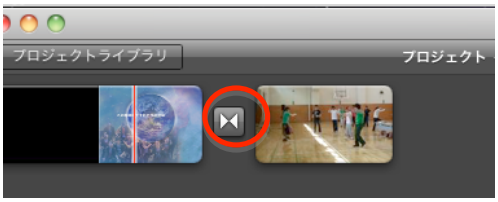


トランジション編集ブラウザが出る。

■トランジションは、プロジェクト内では以下の様なアイコンで表示される。（一部を表示）

カーソルをあてると繋ぎ方をプレビューできる項目もあるので、動画に合うものを選ぶと良い。

希望のトランジションを選択し、プロジェクト内の隣接した 2 つのクリップ間にそのトランジションをドラッグする。キーボードのスペースバーを押しムービーを再生し、効果を確認する。



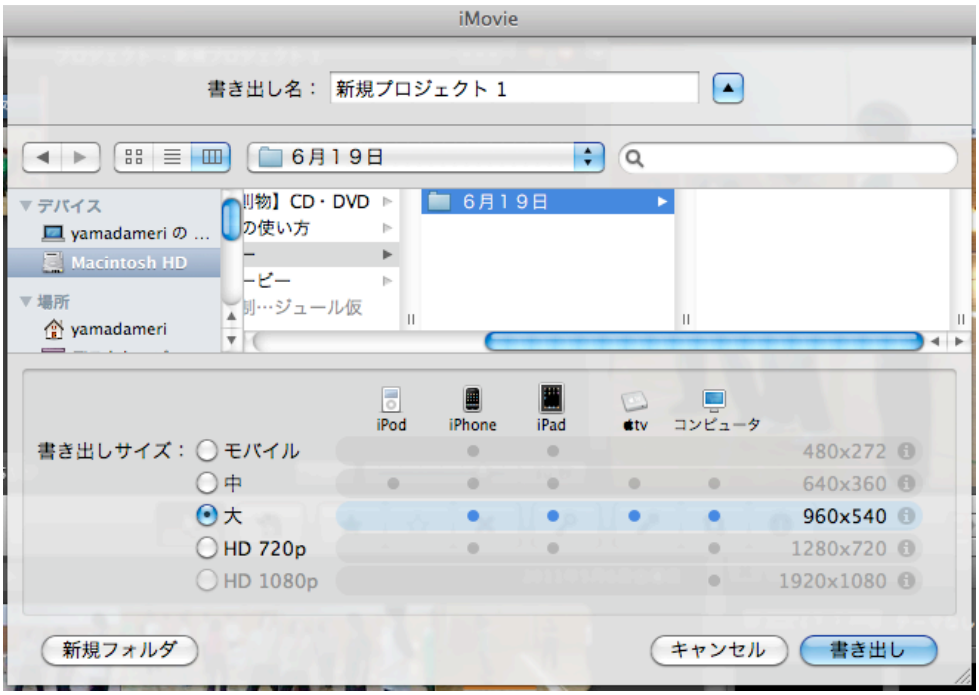
■効果がかかっている時間を調整したい時は、トランジションにカーソルを合わせ、すぐ下の歯車ボタンから「トランジション調整」で継続時間を変更する。「詳細編集」では、クリップとトランジションがかかる時間の細かな調整ができる。

5. ムービーの書き出し

iMovie で作成したムービーは、書き出す事で他のアプリケーションで読み込んだり、メールに添付するなどの利用が可能になる。

プルダウンメニュー画面の「共有」から「ムービーを書き出す」を選択。

プロジェクトの書き出し画面が表示される。



ムービーを保存するパソコン内の場所を指定する。例えば上図では、Macintosh HD の「6 月 19 日」というフォルダの中に保存。

用途によって書き出しサイズを選択する。保存先と映像の大きさを選んだら、「書き出し」ボタンをクリックして書き出す。

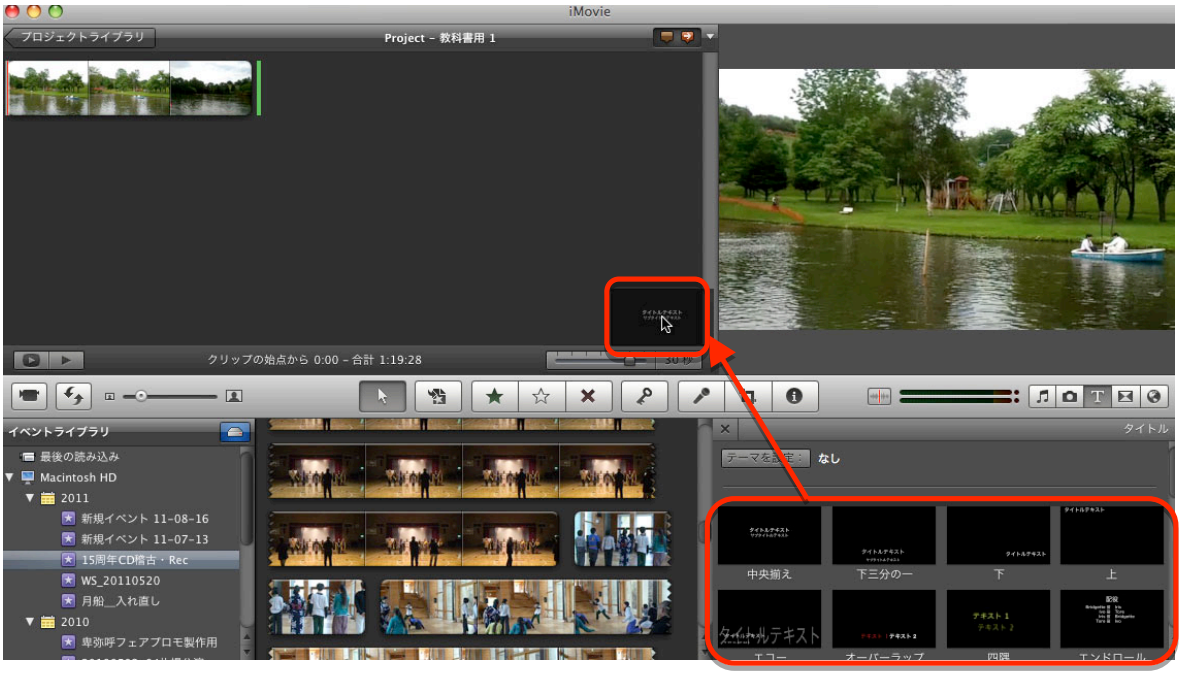
（2）応用編

1.プロジェクトに文字を入れる

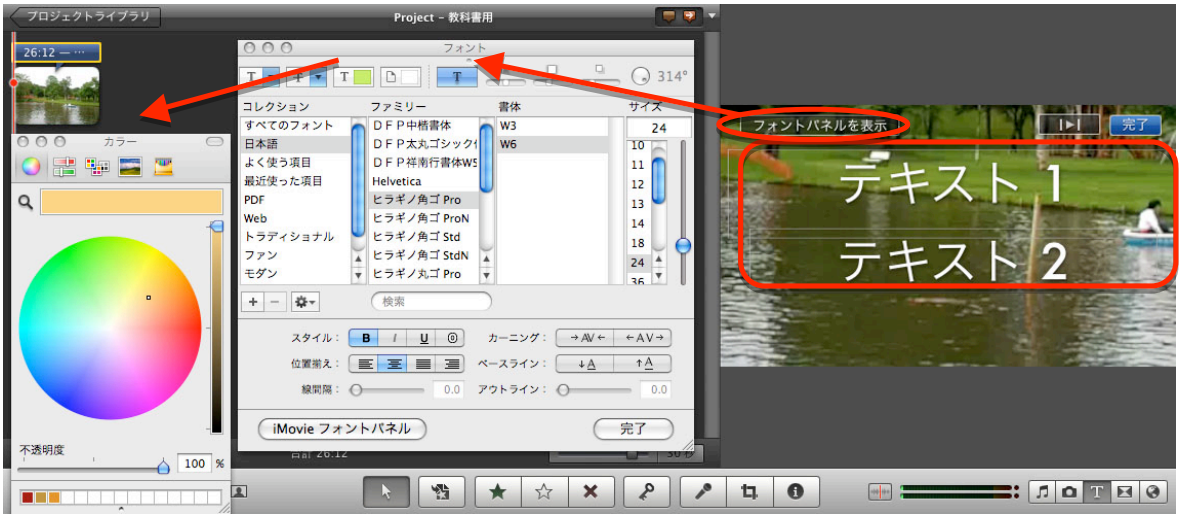
画面右中央にある編集ブラウザボタン（P3 画面説明参照）から「タイトル」ボタン（「T」の字マーク）をクリック。タイトル編集ブラウザが表示される。

任意の項目を選択し、プロジェクト内にドラッグする。

プロジェクトのクリップの上に文字が表示される。

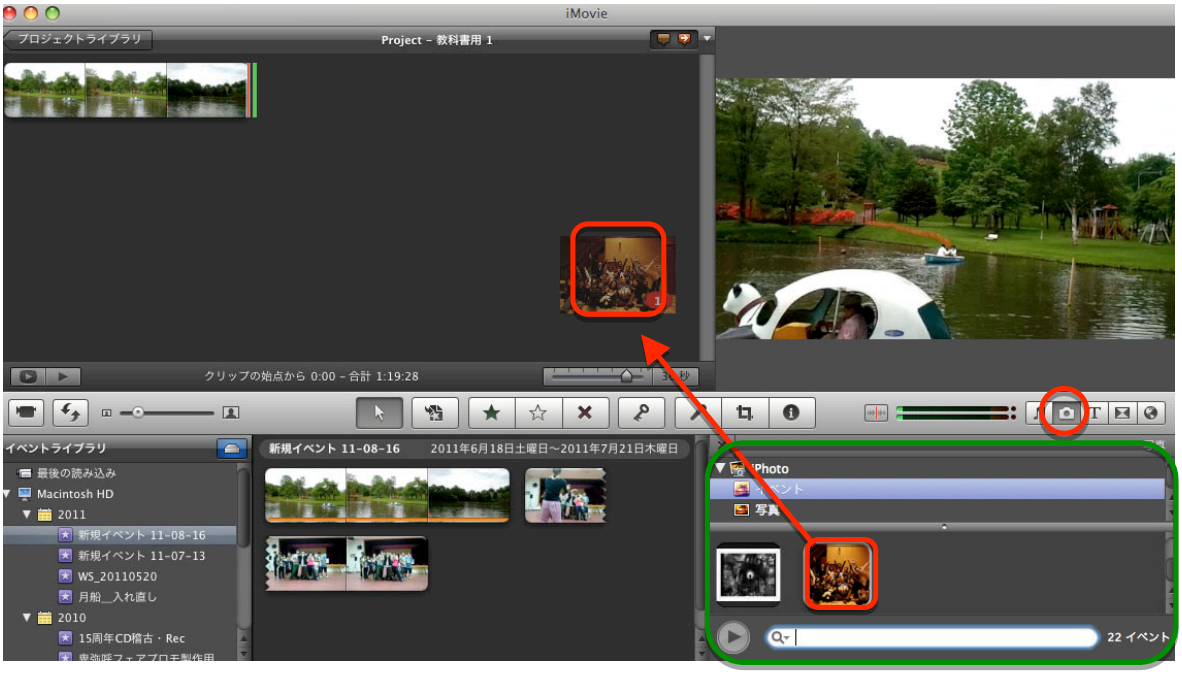


プレビュー画面にある文字（「テキスト１」など）をクリックして文字を入力。プレビュー画面内左上にある「フォントパネル」を使い、文字の大きさや色を変更できる。

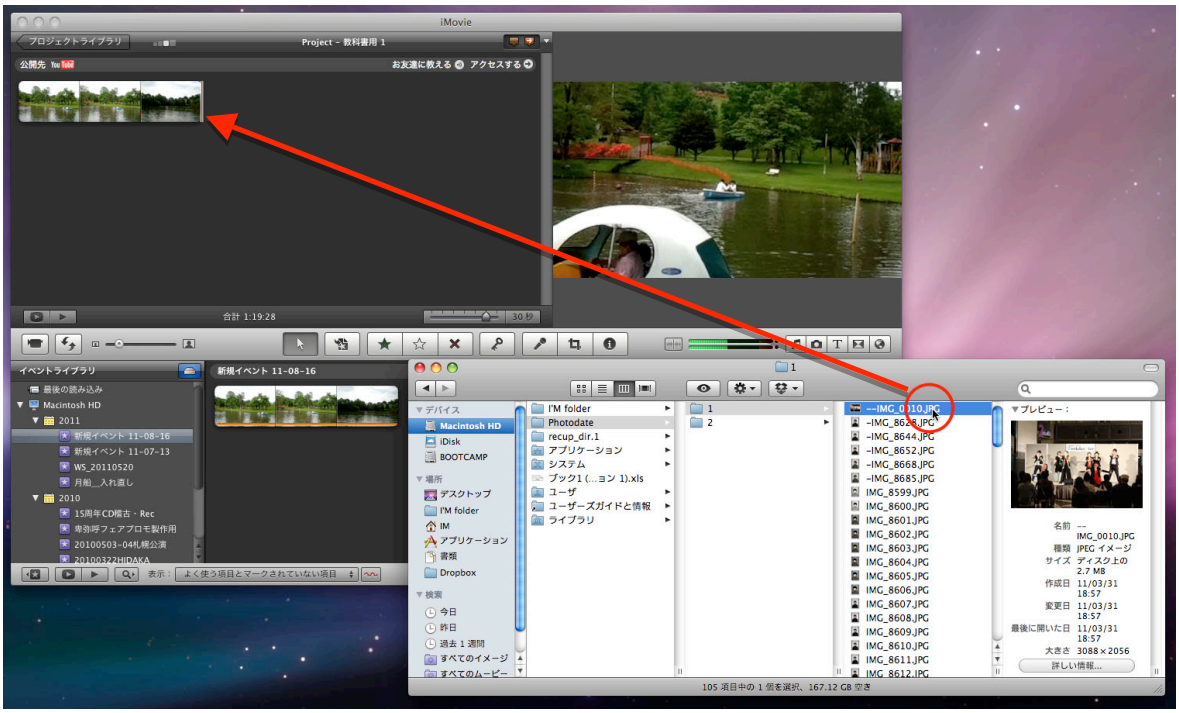


２. iMovie 内に写真を追加する

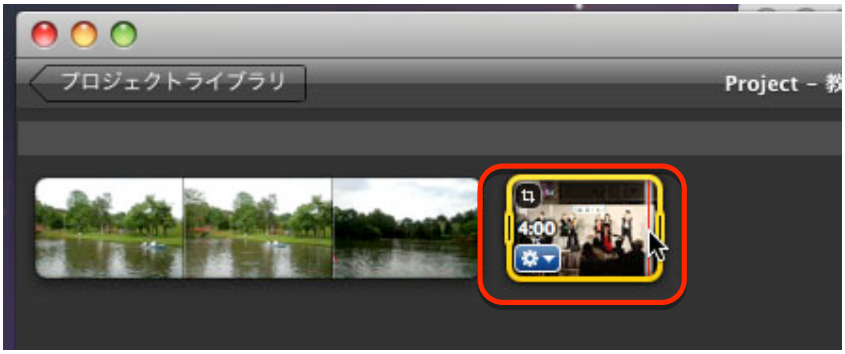
ブラウザ編集ボタン（P3 画面説明参照）から写真ボタンを選択。iPhoto 内に取り込まれている写真が表示される。（右下の緑枠）クリックで選択しプロジェクト内にドラッグすると写真が追加される。写真は動画と同じようにサムネイルで表示される。



iPhoto を使用せず写真を iMovie 内のプロジェクトに追加するには、iMovie 外の場所（デスクトップや、Finder で表示されたハードディスク・USB メモリー）からプロジェクトに直接ドラッグすると挿入出来る。



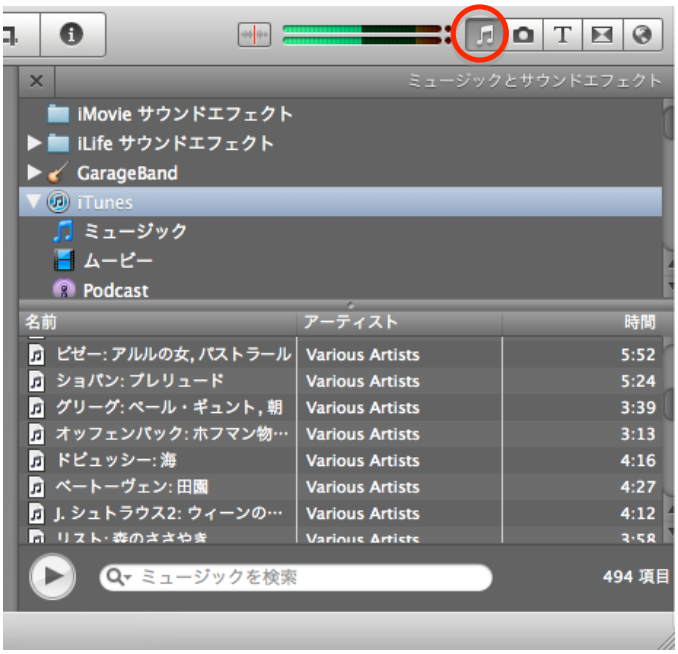
プロジェクト内に写真が追加されると、自動的に再生時間が 4 秒になり、Ken Burns のエフェクトがかかる。



■Ken Burns のエフェクトがかかると、プロジェクトムービーを再生した際にゆっくりズームインしたりズームアウトする。

3.サウンドを入れる

ミュージックとサウンドエフェクトボタン（音符のマーク）をクリックする。(P3 画面説明参照)



パソコン内のサウンドデータが表示される。

サウンドは iTunes 内の楽曲、GarageBand で作成したオリジナルの音楽や、iLife や iMovie に収録されている効果音などの中から選択出来る。その中から使いたい楽曲を選び、プロジェクト内にドラッグする。

新しくサウンドデータを追加したい場合は、一度 iTunes に音楽を取り込むか、写真と同様にデスクトップや Finder ウインドウからデータを直接 iMovie のプロジェクトにドラッグする。

■プロジェクト全体にサウンドの効果をつける場合
プロジェクトスペースの空いている場所（クリップではない場所）にサウンドをドラッグすると、全てのクリップが緑色の枠で囲われ、全体にサウンドが入る。

■特定のクリップにサウンドをつける場合
クリップのサムネイルの上にサウンドをドラッグした場合、クリップの下に緑色のバーでサウンドが表示される。このバーが重なっている部分のみにサウンドが適用される。バーはドラッグで左右に動かせるので、クリップをまたいで調整することもできる。

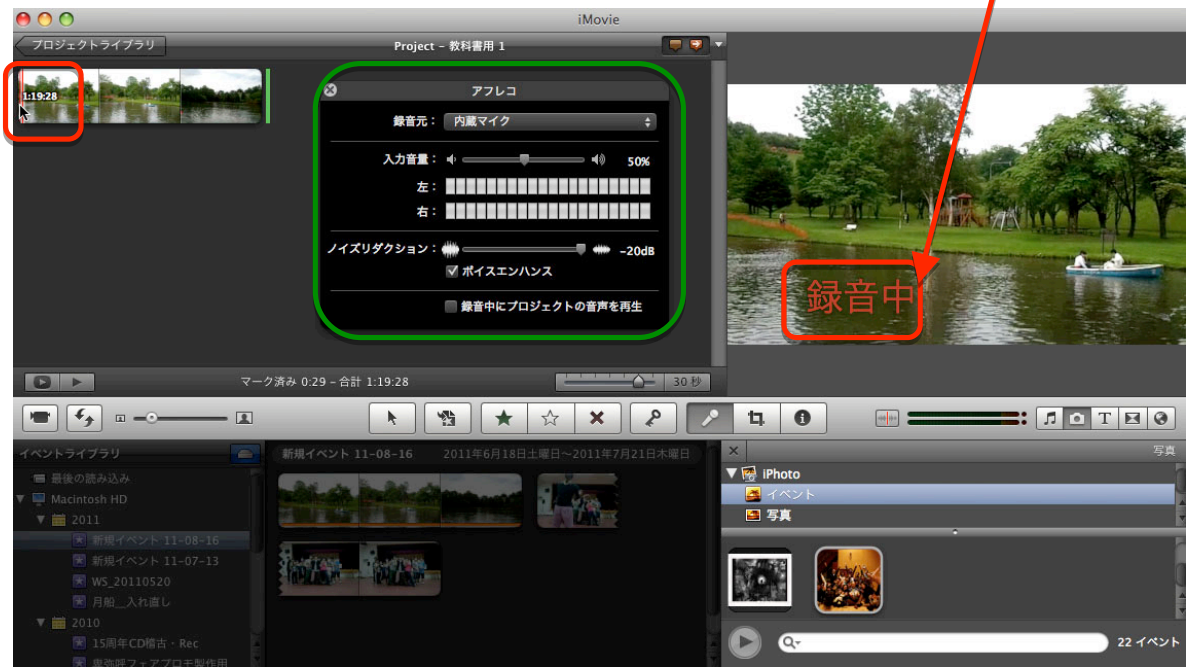
４.アフレコを行う

ビデオに添えるアフレコ（独自のナレーションなど）を行うことが出来る。

キーボードの O キーを押すか、画面中央のアフレコボタン（マイクのマーク）をクリック。

アフレコの調整画面が出て、「録音を開始するには、アフレコを開始したいクリップをクリックしてください。」というメッセージがプレビュー画面に表示される。メッセージにしたがって、音声を入れたいクリップをプロジェクトから選び、カーソルをあてて開始点をクリックする。

■カウントダウンの後、録音が始まる。録音中は、プレビュー画面に赤文字で表示が出る。



録音中に再生しているムービーを停止する（キーボードのスペースキーを押す）と録音も終了し、録音したクリップの下に紫色の音声のバーが表示される。

■録音をせずにアフレコモードを終了するには、上図のアフレコウインドウ（緑枠）の左上にある×印をクリックする。

５. 切り取り・回転・Ken Burns

対象個所が小さかったり遠かったりする静止画またはビデオが存在する場合、切り取ってイメージの特定の部分をクローズアップする事が出来る。

(1)切り取り

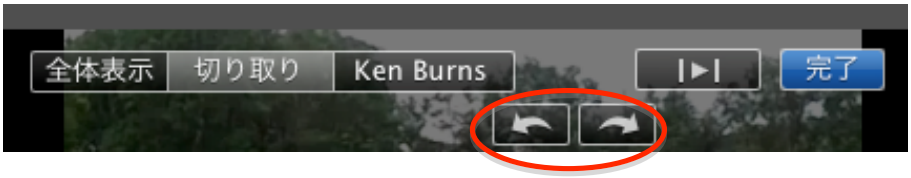
ビデオクリップまたは写真を選択して、キーボードの C キーを押すか、画面中央にある切り取りボタンをクリック。
プレビュー画面で切り取り編集が出来る。

■緑の枠の四隅をドラッグすると、切り取り部分の拡大縮小が可能。枠の中をドラッグすると、切り取り枠の大きさを変えずに自由に位置を動かせる。

■写真の切り取り、回転、写真に適用した Ken Burns エフェクトの結果が気に入らないときは、エフェクトを変更したり、ビデオや写真をオリジナルの状態に戻す事が可能。

切り取りたいイメージ部分に焦点が合うように切り取り用の緑色の四角形をドラッグしてサイズを変更し、新しい位置を決定する。

(2)回転



左右の矢印ボタンを使い、画面の回転（90 度単位）を行う事が可能。

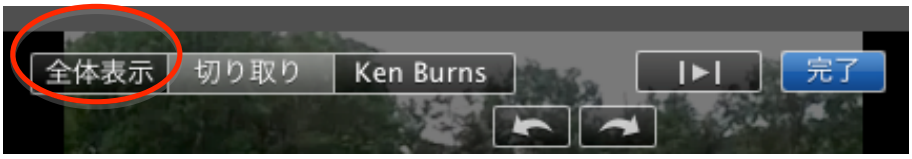
(3)Ken Burns

Ken Burnsエフェクトを利用し、写真を動画のように見せることでより強調した表現が可能になる。例えば、人物の写真ならば、人の顔に向かってズームをすることで、人物を強調出来る。縦長の写真の場合は、下から上に移動させると、ものの高さを強調する表現になる。

「切り取り」ボタンをクリックしたのち、プレビュー画面左上を「切り取り」から「Ken Burns」に変更。

緑色の「始点」、赤色の「終点」枠を切り抜きと同じように指定し、完了すると、画面が始点から終点にかけて移動する。

切り取りや Ken Burns などの効果を利用せず、取り込んだ素材のまま使用したい時は、プレビュー画面左上の「全体表示」をクリックする。



編集が終了したら、「完了」を押し終了させる

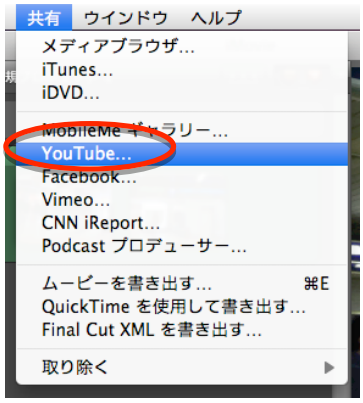
6. You Tube に公開

■パソコンがインターネットに繋がっている事が前提

iMovie で作成したムービーは、You Tube の Web サイトに直接公開する事が出来る。You Tube は、コミュニティのメンバーが無償でビデオをアップできる独自の Web サイトで、You Tube 専用のアカウントが必要である。

■ムービーの長さが 15 分以下、サイズが 2 GB 以下の適切な形式であることを確認する。これでアップロードの準備は完了

プルダウンメニュー「共有」から「You Tube」を選択。



(1)You Tube 専用のアカウントとパスワードを入力。

■You Tube のアカウントを持っていない場合は、「追加」をクリックし、YouTube の Web サイトのガイドに従ってアカウントを取得する必要がある。

(2)ムービーを YouTube Web サイト上で分類するためのカテゴリを選択。

(3)タイトル・説明・タグなどの領域に文字を入力

タイトル：ムービーの名前

説明：ムービーの閲覧者が読む事の出来る情報

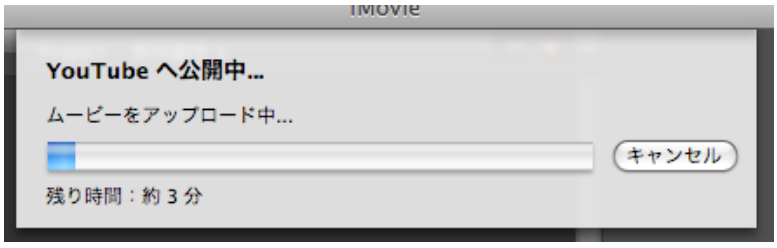
タグ：You Tube のサイト利用者がムービー検索に使用出来るキーワード

■説明やタグなどは、入力しなくても、アップロード出来る

(4)公開するムービーのサイズを指定する。

誰でも閲覧出来るようにするには、「個人用ムービーに指定」の選択を解除する。必要事項の入力、ムービーのサイズ指定が終わったら、「次へ」をクリック。

(5) YouTube サービス利用条件が出るので、確認項目を読んで「公開」をクリック。「iMovie」が自動的にムービーを YouTube の Web サイトにアップロードする。



You Tube にアップロードされると、以下の表示が出る。

■ムービーがアップされている Web ページに移動したり、友人に知らせることが出来るボタンも表示される。ムービーの Web ページに行くには、「アクセスする」をクリックする。

■動画のアップロードには、接続速度と動画サイズに応じて数分から数時間かかる場合がある。

YouTube に公開したムービーに対して「iMovie」でさらに編集を加えた場合、タイトルバーには、そのプロジェクトが未更新で、再度レンダリングする必要があることが表示される。編集前の古いバージョンのムービーも残して置きたい時は、編集する前にそれを書き出しておく必要がある。

■動画ファイルのアップロードが
完了すると左の様な画面になる。